

BEITRAG
ZUR
MYOMOTOMIA INTRA GRAVIDITATEM.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN, CHIRURGIE UND GEBURTSHÜLFE,

WELCHE

NEBST BEIGEFÜGTEN THESEN

MIT ZUSTIMMUNG DER HOHEN MEDICINISCHEN FACULTÄT
DER UNIVERSITÄT GREIFSWALD

AM DIENSTAG, DEN 9. NOVEMBER 1886,
MITTAGS 12 UHR,

ÖFFENTLICH VERTEIDIGEN WIRD

ANTON HEIN

PRACT. ARZT.

AUS OST-Preussen.

OPPONENTEN:

HERR DRD. JACKE, PRACT. ARZT.

" WENDLAND, CAND. MED.

" HENNIES, CAND. MED.

GREIFSWALD.

DRUCK VON CARL SELL
1886.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

DEM ANDENKEN

SEINER

VERSTORBENEN ELTERN

IN LIEBE UND DANKBARKEIT

GEWIDMET

VOM

VERFASSER.

Es ist bekannt, dass das weibliche Geschlecht im allgemeinen eine grössere Disposition zu geschwulstbildenden Processen besitzt als das männliche. Speciell sind es die Sexualorgane des Weibes, incl. mamma, welchen eine ausgesprochene Neigung zur Geschwulstbildung eigentümlich ist. Es entfallen beispielsweise von 14360 Geschwülsten, die in den Wiener Krankenhäusern zur Untersuchung kamen, deren Natur und Wesenheit also festgestellt war, nicht weniger als 6530 auf die weiblichen Geschlechtsorgane. Von den letzteren nun ist es gerade der uterus, welcher sich an der Production von Geschwülsten so hervorragend beteiligt, dass ihm allein von jenen 6530 Fällen mehr als allen andern Sexualorganen zusammen, nämlich 3521 Fälle zugesprochen werden mussten.

Den grössten Procentsatz zu jener ausserordentlich grossen Anzahl von uterinen Geschwulstbildungen liefert das Myom siv. fibromyom siv. myofibrom: das runde Gebärmutterfibroïd. Welche Momente die Neubildung gerade dieser, dem Uterusparenchym in histologischer Hinsicht ganz nahestehenden Geschwulst so sehr begünstigen, ist bis daher in durch-

aus keiner Weise endgültig festgestellt. Tatsache ist, dass sie bei Frauen jeglicher Lebensstellung und jeglichen Alters, mit Ausnahme der Zeit vor der Pubertät, vorkommt und beobachtet worden ist.

Ihre Kenntnis reicht weit zurück in die Geschichte der Medicin. Von einem in verkalktem Zustande aus dem uterus in die Scheide geborenen Myom berichtet beispielsweise schon Hippokrates; und ähnlicher Fälle finden sich eine ganze Anzahl in der älteren Literatur beschrieben. Immer aber gelangte man zur Erkenntnis des Myom's oder vielmehr des Uterussteins — denn unter diesem Namen figurirt das Fibromyom in der älteren Medicin — unvermuteter Weise, durch Zufall, ohne durch eine etwa vorhergegangene Untersuchung und Diagnosenstellung auf einen derartigen Befund vorbereitet zu sein. Dieser Unsicherheit in der Erkenntnis des jeweiligen Sachverhaltes entsprechend war denn auch an eine rationelle Behandlung der Geschwulst nicht zu denken. Erst als mit der fortschreitenden Entwicklung der gesamten medizinischen Wissenschaft auch die Exaktheit in der Diagnosenstellung glänzende Fortschritte gemacht hatte, konnte man, gestützt auch auf die wenn auch unvollkommene Kenntnis der histologisch - pathologischen Beschaffenheit der Geschwulst, an eine Beseitigung oder Radikalheilung derselben denken und mit Recht eine solche versuchen.

Zur Erreichung des erwähnten Zieles nun boten

sich zwei sehr verschiedene Wege dar: Der eine, sicher wirkend und radical heilend, aber mit nicht zu unterschätzender Gefahr verknüpft, war der der operativen Beseitigung des Myoms mittels des Scalpells; der andere, weniger gefahrvoll aber auch sehr problematisch in seiner Wirkung, der der medikamentösen Behandlung. In letzterer Hinsicht hat man Gebrauch gemacht von Jod, Jodkalium und Bromkalium zum Zweck einer Resorption, von Arsen und Phosphor zum Zweck der Herbeiführung einer fettigen Degeneration; auch mit den jod- und bromhaltigen Soolbädern glauben Manche ein Verschwinden oder wenigstens eine Verkleinerung erzielt zu haben. Indessen verdient vor allen diesen Mitteln das *secale cornutum* in entschiedener Weise den Vorzug, namentlich dann, wenn es als frisches Präparat in Gestalt des *erpotinum* bis *depuratum* subkutan und möglichst tief in die Bauchdecken hinein injicirt wird.

Immerhin lässt auch die Eryotinkur in vielen Fällen vollständig im Stich; anderseits aber ist sie höchst langwierig und ausserordentlich schmerzhaft. Alsdann tritt die operative Entfernung des Uterusmyoms in Aktion, vorausgesetzt natürlich, dass die durch jenes hervorgerufenen Symptome so gefahrdrohender Art sind, dass die Beseitigung zu einer Lebensfrage für die betreffende Patientin wird.

Die Beseitigung kann auf zwei Wegen erzielt werden: Einmal von der Scheide aus mittels der Enukleation, sodann aber von den Bauchdecken aus

nach geschehener Laparotomie. Der erstere Weg wird in der Regel nur bei den submukösen Fibromyomen eingeschlagen und auch bei diesen nur dann, wenn gewisse, zur glücklichen Vollendung der Operation durchaus erforderliche Bedingungen erfüllt sind; wenn beispielsweise die Geschwulst eine gewisse Grösse nicht überschreitet, wenn innerer und äusserer Muttermund leicht zugänglich sind und die Scheide nicht zu straff ist; überhaupt dann, wenn die Natur bereits die einleitenden Schritte zur Ausstossung des Tumors aus dem Uterus gemacht hat und man sie in ihrem Bestreben nur zweckmässig zu unterstützen braucht.

Abgesehen von solchen, nicht gar zu häufigen Fällen bleiben alle übrigen Myombildungen, insofern sie lebensgefährliche Erscheinungen hervorzurufen beginnen, der eigentlichen Myomotomie vorbehalten.

Jede Myomotomie ist trotz der vorgeschrittenen Technik, trotz der antiseptischen Kautelen eine lebensgefährliche Operation. Man wird sich daher nicht wundern, wenn in früherer Zeit, wo nicht wenige der Bedingungen, welche jetzt ein glückliches Operationsresultat ergeben, ganz oder zum Teil wegfielen, eine mit der Laparotomie verbundene Entfernung der Uterusmyome auf extrem seltene Fälle beschränkt wurde. Man wagte sich eben nur dann an die Operation, wenn eine *indicatio vitalis* vorlag, und man konnte schlechterdings auch nicht anders handeln, so lange die Mortalität 50% und mehr be-

trug. Péan berichtet gar in seiner Monographie: „Ueber die Hysterotomie“, dass bis zum Jahre 1843 alle Operateure sich dergestalt vor der Myomotomie fürchteten, dass, wenn sie in Folge diagnostischen Irrthums einem die Operation erfordernden Falle gegenüberstanden, sie nicht wagten, die Operation zu Ende zu führen, sondern unverrichteter Sache die Bauchhöhle wieder schlossen. Selbst heute noch sind die Vorbedingungen zur Operation, wie sie von hochbedeutenden Operateuren, Péan, Hegar, Kaltenbach, Gussow aufgestellt worden, ziemlich regiose. Wenn aber auch die Grenzen, innerhalb derer das Operationsgebiet liegt, in der Jetztzeit allmählig mehr und mehr ausgebreitet werden, so wird dennoch auch der weniger skrupulöse Operateur nicht ohne genaueste Prüfung des jeweiligen Falles, namentlich nicht ohne vorhergegangene difficile Erwägung des Verhältnisses, in welchem die Gefahr der Operation zur Grösse der Beschwerden steht, seine Patientin von der Notwendigkeit des entscheidenden Eingriffs überzeugen wollen.

Als im Allgemeinen die Myomotomie bedingend kann man bezeichnen ein progressives Wachsen der Geschwulst, insofern als diese schliesslich eine so kolossale Grösse erreichen kann, dass sie durch Kompression der Bauch- und Brustorgane lebensgefährlich wird; desgleichen profuse, durch kein Mittel bezwingbare, hochgradige Anaemie bedingende Blutungen, ferner zunehmende Ansammlung ascitischer

Flüssigkeit in der Bauchhöhle, welchem Missstande nur durch die Entfernung der gewöhnlich multiplen subserösen Tumoren, welche das Bauchfell in einem andauernden Reizzustande erhalten, abgeholfen werden kann; selbst die intensiven neuralgischen Schmerzen können an und für sich unter Umständen eine *indicatio operationis* werden.

Neben diesen soeben angeführten Kategorien erstreckt sich die Notwendigkeit des operativen Eingriffs noch auf die Komplikation unserer Geschwulstbildung mit Schwangerschaft. Es sind solcher Fälle, in denen bei bestehender Gravidität die Myomotomie gemacht worden ist, bis dahin nur wenige bekannt. Von *Hegar-Kaltenbach* werden nur 3 angeführt; *Hofmeier* berichtet in seiner 1884 erschienenen Monographie über 3 weitere, von *Schröder* in Berlin ausgeführte Operationen. Der Grund dieser mit Rücksicht auf das so häufige Vorkommen des Uterusmyoms auffallenden Erscheinung liegt natürlich in erster Linie darin, dass die submukösen und die grösseren interstitiellen Myome die Konception überhaupt nur sehr ausnahmsweise zulassen und dass sie, auch wenn dieselbe eingetreten ist, sehr häufig den abortus herbeiführen.

Die Indication zur Myomotomie bei Schwangerschaft liegt hauptsächlich in den hochgradigen Kompressionserscheinungen, welche mit ihrem Beginn eintreten pflegen. Die Myome vergrössern sich nämlich unter dem Einfluss der Schwangerschaft in

ausserordentlicher Progression, und je schneller die Vergrösserung eintritt, desto heftiger werden natürlich die Beschwerden. Während die Patientinnen sonst jahrelang ihre Tumoren unter mässigen Beschwerden zu haben pflegen, erreichen die letzteren in der Regel schon in den ersten Monaten der Gravidität eine gefahrdrohende Höhe. Der stetig und stark wachsende Tumor dislociert das Herz und benegt die Lunge, sodass der Tod unter zunehmender Dyspnoe an Lungenödem eintreten oder eine Folge der hydropischen Ergüsse in den Perikardial-, Pleural- oder Peritonealsack sein kann. Durch den Druck des Tumors auf den Darmkanal kommt es zu schweren Verdauungsstörungen: Verstopfung, Erbrechen, Appetitlosigkeit und in Folge dessen zu hochgradiger Abmagerung; starke Oedeme der unteren Extremitäten gesellen sich diesen Erscheinungen hinzu, nicht selten auch Harnverhaltung und *incontinentia urinae*. Wenngleich nun das Schwangerschaftsmyom die soeben angeführten Erscheinungen in gewissem Grade wenigstens mit der nicht komplizierten Form gemeinsam haben kann, giebt es andere nicht weniger gefährliche Missstände, welche ihm allein eigentümlich sind. So kann es bei etwas tiefem Sitz ein sehr ernstes Geburtshindernis durch die vollständige oder fast vollständige Verlegung des Beckeneinganges werden. Aber auch dann noch, wenn trotz aller Hindernisse die Geburt glücklich von Statten gegangen ist.

kann das Myom zu den ernstesten Gefahren Veranlassung geben. Einmal nämlich kann es ausserordentlich starke und gefährliche Blutungen herbeiführen, dadurch, dass es den Uterus an einer gleichmässigen Kontraktion seiner Wände hindert, anderseits kann es verjauchen, somit eine allgemeine Sepsis bedingen. Schröder macht zu dem in der „Pathologie und Therapie des Wochenbettes“ darauf aufmerksam, dass eine Mitbetheiligung des Myoms an jener regressiven Metamorphose, wie sie der uterus nach der Geburt jedesmal eingeht, an und für sich zu septikämischen Zuständen führen kann, allein wegen des Zerfalls und der darauf folgenden Resorption so massenhafter Gewebsteile.

Es kann demnach kaum zweifelhaft sein, dass, sofern Myombildung mit Gravidität kompliziert ist, die Operation erforderlich wird. Der künstliche abortus, welcher neben ihr noch in Betracht kommen kann, ist eigentlich nicht weniger gefährlich als sie: Es ist bereits erwähnt worden, welche Gefahren während des Wochenbetts aus dem vorhandenen Myom erstehen können. Und zudem betrifft die Operation meist Tumoren von solcher Grösse, dass binnen kurzer Zeit doch operiert werden muss, die Kranke also noch einmal dieselben Gefahren laufen muss.

Die Methode nun, nach welcher in der heutigen Zeit die Mehrzahl der Fälle von Myombildung behandelt zu werden pflegt und nach welcher auch der demnächst von mir ausführlich zu beschreibende Fall

behandelt wurde, ist die der intraperitonealen Stielbehandlung. Langsam zwar aber sicher hat sie den Vorrang vor der namentlich von Péan ausgebildeten und vertretenen Methode der extraperitonealen Stielbehandlung errungen.

Das Péan'sche Verfahren besteht der Hauptsache nach darin, dass er an der Basis des aus der Bauchschnittwunde entwickelten Tumors eine mit doppeltem Eisendraht armierte Nadel durchstösst, die Drahtschlingen zu beiden Seiten herumführt und mittels der Cintrat'schen Drahtschnürer fest zusammenzieht, so dass, wenn der Tumor über diese Drahtschlingen in einer gewissen Entfernung abgetragen wird, keine Blutung erfolgt. Der übrig gebliebene Stumpf wird mit einem starken Metalldraht umschnürt und durch 2 kreuzweise eingestochene Lanzennadeln auf den Bauchdecken fixirt. — Bei der Veröffentlichung dieser seiner Methode im Jahre 1873 hatte Péan sie an 9 Fällen erprobt, von denen 7 einen glücklichen Ausgang gehabt hatten. Trotz dieses so glänzenden Resultates hatten jener doch manche Mängel an.

So ist beispielsweise die Kompression der Gewebstheile durch die Drahtschnürer eine sehr ungleichmässige: Ist sie zu stark, so kann das Peritoneum durchschnitten und dadurch heftige Blutung herbeigeführt werden; ist sie zu schwach, — wegen der Suckulenz der Gewebe — so können desgleichen Blutungen und Nachblutungen eintreten. Diesen Uebelständen wurde 1880 durch Hegar abgeholfen,

ndem dieser in jenem Jahr die von Kleberg in Odessa zuerst angewandte Konstriktion mittels des elastischen Gummischlauches bei der extraperitonealen Methode in Aufnahme brachte. Insbesondere richtete Hegar auch sein Augenmerk auf die Erzielung eines möglichst exacten Abschlusses der Bauchhöhle gegen den Stumpf und vernähte zu diesem Zweck das Peritoneum parietale der Bauchdecken mit dem peritoneum des Uterusstumpfes und thermokauterisierte den letzteren ausgiebig. In der That haben Hegar und Kaitenbach mit der so vervollkommenen Methode ausgezeichnete Resultate erreicht.

Neben der extraperitonealen hatte aber auch die intraperitoneale Methode angefangen sich zu entwickeln. Schon die beiden ersten, glücklich ausgeführten Myomotomieen von Burnham und Kimball gehören ihr an. Nach Publikation des Péan'schen Verfahrens wurde sie allerdings stark in den Hintergrund gedrängt. Allein schon die Erwägung, dass grade die schwierigsten Fälle, besonders die subserösen grossen Myombildungen in den breiten Mutterbändern nach der extraperitonealen Methode überhaupt nicht behandelt werden konnten, bewirkte, dass auch Versuche nach jener Richtung hin nie gänzlich ausblieben. Angefeuert wurden die Operateure in solchem Streben durch die glänzenden Erfolge, welche die intraperitoneale Methode der Versenkung des Stieles bei der Ovariectomie errungen hatte.

Auch die schwierige und komplizierte Nachbehandlung bei Anwendung des extraperitonealen Verfahrens, der nicht vollständige Abschluss der Bauchhöhle, die oftmals starke Zerrung des Uterusstumpfes, die Begünstigung des Entstehens von Bauchhernien wiesen immer auf die intraperitoneale Behandlungsweise hin.

Allerdings barg die Versenkungsmethode dieser nicht unbeträchtliche Schwierigkeiten in sich. Zunächst war das Schnüerstück, welches in der Bauchhöhle bleiben musste, ein sehr massiges und saftreiches, und man schwebte sozusagen immer zwischen zwei Gefahren: Wurde der Uterusstumpf zu fest unterbunden, so trat Nekrose des Schnüerstückes ein; waren die Ligaturen zu locker, so war die Gefahr der inneren Blutung imminent, und dass letzteres nicht gerade so sehr selten eintrat, wird man um so erklärlicher finden, wenn man bedenkt, dass der elastische Widerstand des blutstrotzenden Uterusgewebes, solange dasselbe noch mit der Geschwulst in Verbindung steht, ein sehr grosser ist, die Anlegung der Ligaturen daher selbst bei der grössten Kraftanspannung eine durchaus schwierige wird und sich nicht selten als eine unvollkommene bewährt, wenn die Geschwulst abgetragen ist und der Stiel sich ausgeblutet hat. — Um diesem Uebelstande abzuhelpen, versuchte man die Unterbindungsstelle mittels des Ekraseur's oder der Drahtschnürer vor der definitiven Blutstillung provisorisch zusammenzuschnüren. — Schroeder in Berlin suchte eine etwaige Nachblutung dadurch

zu hindern, dass er die 4 grossen zuführenden Arterien vorher unterband.

Immer mehr kam dann die Methode der vollkommenen Uebernähung des Stumpfes in Anwendung, d. h. man vereinigte zunächst die Uteruswundfläche durch oberflächliche und tiefe Nähte, bekleidete sie mit einem peritonealen Ueberzug und machte in dieser Weise nicht allein die grosse Wundfläche des Uterusstumpfes zu einer extraperitonealen, sondern erreichte auch eine fast sichere Blutstillung.

Den mächtigsten Aufschwung nahm die intraperitoneale Methode aber seit der Zeit, als Martin im Jahre 1881 den konstringierenden Schlauch bei ihr in Anwendung brachte. Auch er führte ihn, ebensowenig wie Hegar dem Vorschlag K le b e r g 's folgend, nicht etwa durch den cervix wie früher die Drahtschlingen, sondern umschnürte einfach den ganzen Uterus, resp. Cervix und erreichte so eine sichere provisorische Blutstillung. Nach der Entwicklung des Tumors konnte dann in Ruhe und Sicherheit der Uterusstumpf fest vernäht, sodann versenkt und der elastische Gummischlauch entfernt werden.

In dieser Weise ist denn auch ein Fall von Myombildung kompliziert mit Schwangerschaft von Herrn Geheimrat Pernice behandelt worden, dessen detaillierte Beschreibung ich hier folgen lasse:

Am 24. Februar 1886 wurde in die hiesige geburtshilfliche Klinik des Herrn Geheimrats Pernice

die 40 Jahre alte Frau des Schneidermeisters Peters aus Grimmen aufgenommen. Dieselbe hatte sich nach dem Tode ihres ersten Gatten vor 3½ Jahren zum zweiten Mal verhehelicht und war wie in der ersten so auch in dieser Ehe kinderlos geblieben. Vor etwa 3 Jahren bemerkte sie in der rechten Seite einen rundlichen harten Körper von etwa Hühnereigrösse, der sich ohne Mühe hin und her schieben liess; er erhielt sich in annähernd gleicher Grösse bis zur Zeit vor er. ¼ Jahr. Damals zuerst blieb die Regel aus, die bis dahin regelmässig alle 3—4 Wochen eingetreten und stets mit bedeutenden Schmerzen im Unterleib mit Übelkeit und selbst mit Erbrechen verknüpft gewesen war. Die Geschwulst begann mit dem Ausbleiben der Periode schnell zu wachsen und zwar in den letzten 4 Wochen so stark, dass die Frau bei der Verrichtung der gewöhnlichen häuslichen Beschäftigungen heftige Schmerzen zu erleiden hatte. Zudem empfand sie öfteres Drängen zum Uriniren und Beschwerden bei dem Akt des Harnlassens selbst; hingegen gab der Stuhlgang zu Uebelständen niemals Veranlassung.

Das Resultat der vorgenommenen äusseren Untersuchung war nun folgendes: Das Abdomen der an und für sich ziemlich wohl aussehenden und gut genährten Patientin ist aufgetrieben, die Bauchhaut gespannt, von striae und oedemen frei; die Palpation konstatiert einen festen Tumor, der beiderseits bis an den Rippenrand reicht, rechts bis an die spina

geht, links einen Finger breit vor derselben aufhört und in das Becken hinabreicht. Auf der rechten Seite des Tumors vermag man 2—3 Einschnitte wahrzunehmen. Fluktuation ist nirgends vorhanden.

Die innere Untersuchung ergibt folgenden Befund: Die portio vaginalis steht hoch oben hinter der Symphyse und ist aufgelockert. Rechts und links im Scheidengewölbe fühlt man einen festen Tumor, der stellenweise etwas höckrig ist und vom uterus nicht gesondert abgetastet werden kann; von den Bauchdecken aus lässt er sich sehr wenig bewegen, sodass man annehmen kann, sein Sitz sei in den breiten Mutterbändern.

Der geschilderte Befund ergab also einmal das Vorhandensein eines Tumors, sodann aber wurde aus dem Cessieren der menses, dem Vorhandensein von Montgomery'schen Drüsen an den Warzenhöfen, dem Aufgelockertsein der Vaginalportion und dem progressiven Wachstum des Tumor's gerade während der letzten 3 Monate, wo die Periode ausgeblieben war, auf Schwangerschaft geschlossen.

Nachdem ein Versuch, den Abortus einzuleiten und dadurch das weitere Wachstum der Geschwulst zu hemmen nicht den gewünschten Erfolg gehabt hatte, schritt man zur Operation, die in folgender Weise ausgeführt wurde:

Zunächst wurden die Bauchdecken in einer Länge, welche ungefähr der Grösse des Tumors entsprach, also von der Symphyse bis etwa 4 Finger

breit über den Nabel, incidiert; das Fettgewebe der Haut war gut und reichlich entwickelt, und es blutete in Folge dessen aus einer ganzen Anzahl kleiner Venen, die aber sofort durch Klemms geschlossen wurden. Da es bei dem weiteren Vordringen nicht gelang die linea alba genau zu treffen, so wurde der Weg durch die Fasern des m. rectus gebahnt. Als die Fascie unter demselben gespalten wurde, zeigte es sich, dass kein praeperitoneales Fett vorhanden war, man gelangte vielmehr gleich auf das peritoneum. Bei der Eröffnung desselben geriet der Schnitt dicht unter dem Nabel in den Ueberzug des Tumors selbst und durchtrennte daselbst eine quer verlaufende, sehr starke Vene, was Veranlassung zu einer ziemlich heftigen Blutung gab: durch Umstechung beider Enden wurde der gefährlichsten Blutung zwar Einhalt geboten, konnte aber gleichwol nicht verhindert werden, dass es aus den Stichöffnungen nachblutete; durch Compression wurde diese letztere Blutung nach Möglichkeit gestillt. Das peritoneum wurde nunmehr in der ganzen Schnittlänge eröffnet und der Tumor, nachdem man die Ueberzeugung gewonnen hatte, dass er, abgesehen von einer linksseitigen starken Adhäsion, nirgends verwachsen war, von rechts her aus der Wunde herausgewälzt. — Die herauskriechenden Därme und das Netz, welches Neigung zum Vorfall hat, wurden reponiert gehalten.

Als die Hinterfläche des eventerierten Tumors

sichtbar wurde, konnte man sogleich den schwangeren uterus an seiner eigentümlich weichen, fluktuierenden Beschaffenheit erkennen; links lagen die Tuben mit den Ovarien frei und dem uterus an, rechts dagegen unten versteckt.

Nunmehr musste man den konstringierenden Gummischlauch so tief wie möglich um den uterus herumzulegen suchen, umsomehr als das Fibrom sich auf seiner Oberfläche als ganz kolossal gefässreich erwies. Rechts liess sich der Schlauch auch bis in die Gegend des inneren Muttermundes herunterdrücken, links hingegen wurde ein derartiges Vorgehen durch die starken Adhäsionen verhindert. Unterhalb der letzteren wurde deshalb eine Oeffnung geschaffen, durch diese der Schlauch hindurchgeführt, stark angezogen und fest geknotet. Hierauf schritt man zur Enukleation des Fibroms. Auf der Hinterfläche desselben wurde das Peritoneum quer gespalten und nunmehr der Tumor ohne wesentliche Blutung herausgeschält; man gelangte aber auf der Vorderfläche und am fundus des uterus bis dicht auf die Schleimhaut, sodass man genötigt war, an diesen Stellen die ganze Uterusmuskulatur fortzunehmen.

Sollte jetzt der ganze uterus mit seinen Adnexen weggenommen oder genäht und drin gelassen werden?! Mit Rücksicht darauf, dass die Person schon viel Blut verloren hatte, der Puls klein und langsam war, wurde das überflüssige Peritoneum weggeschnitten und die dreizeipflige Wunde am fundus und

Vorderfläche des uterus mittels starker Seidenfäden fest vernäht. Die Naht bildete einen stumpfen Winkel mit der Spitze nach rechts. Jetzt wurde die Gummischnur gelockert und, nachdem noch an 3 Stellen, wo es nachblutete, weitgreifende Nähte durchgelegt worden waren und dadurch die Blutung zum Stehen gebracht war, entfernte man mit Schwämmen das in die Bauchhöhle geflossene Blut, nähte die Bauchwunde zusammen und legte den Verband in der üblichen Weise an.

Die Operation hatte $1\frac{1}{4}$ Stunde gewährt. Während ihrer Dauer hatte der Puls an Stärke und Frequenz fortwährend abgenommen, sodass er eine halbe Stunde nach ihrer Beendigung kaum zu fühlen war. Im Laufe des Tages wurde er allmählig kräftiger und erreichte bereits am Nachmittag eine Frequenz von 66, am Abend sogar schon von 76. Jedoch klagte die Patientin viel über grosse Mattigkeit, Kältegefühl, Uebelkeit und starke Schmerzen im Unterleib, auch wurde sie von häufigem Aufstossen gequält. Des Nachmittags erhielt sie 0,005 Morph. und des Abends 0,01 Morph. Danach schlief sie zwar nicht, wurde aber zum wenigsten ziemlich schmerzfrei. Die abendliche Temperatur: 36,8. — Am folgenden Tage hatte sich in dem Befinden der Patientin kaum etwas geändert: Dasselbe kollabierte Aussehen, die Nase kalt, Augen trüb, grosses Durstgefühl, häufiges Aufstossen, heftige Schmerzen im Unterleib. Mit einem Mal überkam sie das Gefühl¹

eines schubweisen Hervorquellens von Blut aus der Scheide, und gleich darauf fand man den etwa drei Monate alten Fötus

Temperaturhöhe am Morgen: 36,9 : 100 Puls

„ am Abend: 37,4 : 100 Puls.

An den beiden nächsten Tagen fand ein mässiger Blutabgang statt; die placenta löste sich nicht; da der innere Muttermund sich mehr und mehr zu schliessen begann und die placenta zu riechen anfing, so wurde von ihr so viel wie möglich mit der Kornzange entfernt und darauf eine Ausspülung der Uterusinnenfläche mit 2^o/₁₀ Karbollösung folgen gelassen. Die Temperaturhöhe beträgt an diesem Tage, dem 4ten nach geschehener Operation am Morgen 37,9 : 96 Puls; am Abend 37,9 : 112 Puls.

Auch an den beiden folgenden Tagen fanden noch Uterusausspülungen mit 2^o/₁₀ Karbollösung statt. Das Allgemeinbefinden der Patientin war nicht weniger misslich als an den Tagen vorher.

Am 11. III. trat eine merkliche Verschlechterung ein: Es erfolgte starkes Erbrechen, wobei es verdächtig nach Kot roch; während an den Tagen vorher trotz der Anwendung des Darmrohrs Stuhlgang kaum erfolgte, fand er jetzt sehr häufig statt, die Pulsfrequenz stieg des Abends auf 140 : 38,2 Temperatur.

An den nächsten 3 Tagen halten sich Temperatur und Pulsfrequenz auf dieser Höhe. Als am 15. III. die Nadeln entfernt wurden, entleerte sich

aus der Wunde stinkender Eiter, die Patientin lag in der Agone. Des

Morgens betrug die Temperatur: 37,5 : 150 Puls,
Abends " " " 38,2 : 160 "

Am 16. III., des Morgens 6 Uhr 10 Minuten trat der exitus letalis ein.

Noch am selbigen Vormittage wurde die Section der Leiche vorgenommen, deren Ergebnis, gedrängt zusammengefasst, das folgende war:

Nach Eröffnung der Bauchdecken, zeigte sich das Netz mit einem Strang am Rande der laparotomischen Wunde, mit einem anderen hinten am uterus festgewachsen. An derselben Stelle, an welcher das Netz sitzt, war auch eine Dünndarmschlinge am Wundrande festgewachsen und zwar genau an einer Umbiegungsstelle, so dass durch den Zug der Verwachsung das Darmlumen zum Mindesten sehr stark verengert werden musste. Die Farbe des Darms ist eine schmutzig graugrüne, zum Teil war er mit weissen Eiterflocken besetzt, zum Teil zeigte er hämorrhagische Flecken und starke Gefässinjection. Die sämtlichen Darmschlingen waren theils miteinander, theils mit dem Peritoneum durch schmutzig weisse Eitermassen verklebt, das colon transversum war stark aufgebläht, so dass dadurch Magen und Leber vollständig hinter den Rippenrand in die Höhe geschoben worden waren; sämtliche Darmverklebungen waren noch durch Zug lösbar. Die

Menge des in Bauch- und Beckenhöhle sich vorfindenden schmutzig braunen Blutes, betrug etwa 600 Cubiccentimeter.

Speciell an den Beckenorganen, welche in Gesamtheit mit dem Peritoneum herausgenommen wurden, zeigte sich folgender Befund: Der uterus hatte an der linken Seite eine mit seinem Innern communicierende, zahlreiche Unterbindungsfäden und querlaufende Stränge enthaltende Abscesshöhle, deren Wände, nach vorn hin vom Peritoneum gebildet, eine schmutzig graugrüne Färbung und unebene Beschaffenheit zeigen. Die Höhle ist mit dem ligamentum latum und dem rectum zusammenhängend und verwachsen; ihre Grösse ist etwa die einer Apfelsine. — Recterseits trug der uternus ein etwa haselnussgrosses Myofibrom. An der hinteren Wand zeigte hier die Schleimhaut eine schmutzig braungrün gefärbte Stelle, und auf der so gefärbten Stelle erhebt sich eine polypenartig aufsitzende, weiche, unebene Anschwellung von der Grösse eines Zehnpfennigstückes. Mitten in der grünlich gefärbten Partie befindet sich eine Perforationsöffnung von cr. 2 mm Durchmesser. Die anatomische Diagnose lautete demnach auf eitrige Peritonitis, jauchiger Abscess und Perforation des Uterus, septische Endometritis.

Am Schluss meiner Arbeit angelangt, erfülle ich eine angenehme Pflicht, indem ich Herrn Geheimrat Pernice meinen tiefgefühlten Dank für die freundliche Ueberweisung des vorstehend bearbeiteten Themas ausspreche.

Lebenslauf.



Anton Hein, geboren am 14. November 1860 zu Mehlsack in Ostpreussen, Sohn des Ackerbürgers Franz Hein und seiner Ehefrau Elisabeth, geb. Lamshöft, katholischer Konfession, besuchte bis zum 13. Lebensjahre die Elementarschule seiner Vaterstadt, sodann von 1873—1880 das Gymnasium zu Braunsberg. Im Winter-Semester 1880 bezog er die Universität Greifswald, um sich dem Studium der Medizin zu widmen, bestand im Sommer-Semester 1882 das tentamen physicum und beendete am 9. December 1885 das Staats-Examen; am 15. März 1886 unterzog er sich dem Examen rigorosum.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, und Kurse folgender Herren Professoren und Docenten:

A. Budge, J. Budge, v. Feilitzsch, Gerstäcker, Grohé, Krabler, Landois, Limpricht, Löbker, Mosler, Münter, Pernice, v. Preuschen, Schirmer, Schulz, Sommer, Strübing, Vogt.

Allen diesen seinen hochverehrten Lehrern spricht er an dieser Stelle seinen Dank aus.

Thesen.



I.

Die Methode der intraperitonealen Stielbehandlung bei der Myomotomie ist der der extraperitonealen vorzuziehen.

II.

Das Kalomel ist im Anfangsstadium jedes Typhus abdominalis anzuwenden.

III.

Syphilis ist in einer grösseren Zahl von Fällen, als bisher angenommen, Ursache von Tabes dorsalis.



